CENTRO DE RELAÇÕES PÚBLICAS DO EXÉRCITO
1974 — BRASÍLIA — N.º 5

# O verde-oliva

# DEZ ANOS PROPORCIONANDO SEGURANÇA AO BRASIL

Não faz muito tempo. Dez anos apenas se passaram. Na recordação de muitos, já se apagaram as terríveis imagens do início dos anos sessenta. Esquecer, aliás, sempre foi característica marcante de nossa pacífica gente.

Contudo, não convém trazer de volta aqueles dias já pretéritos, cuja lembrança em nada nos é grata.

Dez anos se passaram desde que as Forças Armadas, legitimando como sempre as justas aspirações populares, intervieram no processo de comunização em pleno curso no País e, através do admirável movimento de 31 de março de 1964, deram um "Basta!" à subversão e ao caos.

Instalou-se, desde então no Brasil, uma nova filosofia de governo. Sem descuidarem de empreender um combate sem tréguas aos corruptos e aos subversivos, as sucessivas administrações revolucionárias voltaram-se para os mais urgentes problemas nacionais, tendo exclusivamente em vista os sagrados interesses do povo.

Não se poderia esperar que, derrotados, os fanáticos sectários do Comunismo Internacional se dessem por vencidos, em definitivo. Por isso, o Brasil assistiu ao desencadeamento de uma onda de inomináveis violências, em atos públicos de selvageria e terrorismo.

As Forças Armadas tiveram, em conseqüência, de prosseguir na ação, devotadas já agora, com prioridade, à neutralização do inimigo interno.

Nesta luta sem quartel, muitos sucumbiram em defesa da ordem, da lei e da tranqüilidade públicas.

Dez anos se passaram . . .

A Nação respira, hoje, novos ares.

Consciente de si mesmo e dos valores que verdadeiramente merecem ser defendidos e preservados, o povo brasileiro deu-se as mãos e, de seu esforço, surgiram as grandes realizações que marcam sua vida, na atualidade.

Com a dedicação e o espírito de renúncia de muitos, estamos vencendo a batalha da erradicação do analfabetismo, conquistando e humanizando os sertões e imensos espaços vazios, integrando populações até então marginalizadas.

Sem demagogia, os menos favorecidos vêm sendo assistidos e beneficiados com novos direitos.

Rasgam-se estradas, facilitam-se as comunicações entre todos os quadrantes, ampliam-se fábricas, usinas, escolas e hospitais. Já se exporta, mesmo, sob bandeira nacional, para minorar a fome alheia.

Dez anos se passaram . . .

Neste conjunto de realizações, ponderável parcela cabe às nossas Forças Armadas.

Sob o clima de segurança e de tranqüilidade que lhes compete proporcionar — e que elas vêm proporcionando —, acelera-se o desenvolvimento, alça-se o País aos olhos do mundo, enquanto permanece vigilante o soldado brasileiro. Fiel ao cumprimento do dever militar, no exercício contínuo de uma devoção profissional, ele se mantém indormido, empenhado em que a paz ainda sempre [illegible] [illegible] e que se não corra jamais o risco de novos pesadelos.

Dez anos se passaram . . .

"As responsabilidades da segurança nacional não aparecem nas estatísticas otimistas de nosso desenvolvimento". Contudo, "nenhum brasileiro consciente cometeria o pecado do irrealismo, ou da injustiça pura e simples, de sonegar às nossas Forças Armadas o papel decisivo que lhes cabe no acervo de sucessos sem precedentes da obra governamental. Este título está íntima e profundamente incorporado à sua presença nos destinos do País, a partir do momento em que nos salvaram do caos, imunizaram-nos e nos abriram os caminhos de uma recuperação que hoje deslumbra a opinião do mundo".

# Engenharia de Combate recebe novos equipamentos

Ponte B4 A1, lançada pelo 1.º BE Cmb. Esta ponte apresenta o tabuleiro alargado mediante expedientes improvisados.

Ponte Bailey M2, flutuante, lançada pelo 4.º BE Cmb.

Em cumprimento às Diretrizes traçadas para o reaparelhamento do Exército, as unidades de Engenharia de Combate foram dotadas de moderno material para transposição de cursos de água e para construção e conservação de estradas.

Assim, foram recentemente entregues à tropa dezenas de tratores, "scrapers" e motoniveladoras de diferentes tipos.

Por outro lado, foi nacionalizada a produção dos equipamentos para suprimento de água, dos botes de reconhecimento para 5 e para 8 homens e dos de assalto M2.

No que respeita ao material para travessia de cursos de água, foram adquiridas várias centenas de botes, lanchas, balsas e chatas.

Finalmente, as unidades receberam as equipagens de pontes B4A1, M4T6 e Bailey.

## PONTE B4A1

A equipagem de ponte B4A1, com pontões de aço, é de concepção brasileira, baseando-se em modelo alemão anterior à Segunda Guerra Mundial. Permite a passagem de cargas de até 50 ton e pode ser empregada também na montagem de portadas.

Todos os seus componentes são produzidos no Brasil.

Já estão sendo entregues os novos tabuleiros alargados para permitir a passagem dos carros de combate M41 e dos obuses autopropulsados 105 mm, providência que tornará amplamente operacionais as equipagens existentes em nossos B E Cmb.

## PONTE BAILEY M2

É uma ponte metálica, extremamente versátil, cuja superestrutura pode ser lançada como ponte fixa, a exemplo da Bailey M1, usada na Segunda Guerra pelo Exército Brasileiro.

Permite a passagem de cargas elevadas e variadas, em função do espaçamento entre os suportes intermediários e do número de treliças. Por outro lado, com o emprego dos módulos flutuantes da equipagem, podem ser construídas portadas cuja capacidade atinge a 100 toneladas.

A indústria nacional, que já produz a superestrutura metálica, passou a fornecer, também, os suportes flutuantes, que têm apresentado excelentes resultados, nos testes a que foram submetidos.

Seu lançamento, seja como ponte fixa, seja como flutuante, é bastante simples.

## PONTE M4T6

É uma ponte flutuante, classe 60, adotada ainda como a principal equipagem das unidades de engenharia do Exército Americano.

O tabuleiro é formado por

## 5.ª OLIMPÍADA DO EXÉRCITO

O Ministro do Exército, considerando o lastro de fatores positivos observados na preparação e execução das anteriores Olimpíadas do Exército, consubstanciado:

— na seleção de atletas para as representações da Força Terrestre em competições promovidas pela CDFA e em outros eventos desportivos nacionais e internacionais;
— nos reais benefícios oriundos da troca de experiências entre os círculos desportivos militares e civis;
— no robustecimento dos componentes morais do soldado, como decorrência do aprimoramento físico;
— no desenvolvimento do espírito de competição, em absoluta sintonia com os ideais olímpicos;
— e no fraterno congraçamento entre militares de todos os quadrantes do País e destes com o mundo civil, passo basilar para a integração nacional em termos de valores espirituais e cívicos;

resolveu estabelecer que as Olimpíadas do Exército em 1974 sejam realizadas na cidade de Brasília-DF, no período de 21 a 28 de abril próximo, com a participação de representações de todos os Exércitos e Comandos Militares de Área.

A organização e a realização das Olimpíadas foram delegadas ao Diretor de Assuntos Especiais, Educação Física e Desportos.

O programa aprovado compreende provas de atletismo, basquetebol, ciclismo, esgrima, futebol, ginástica, hipismo, judô, natação, orientação, pára-quedismo, pentatlo militar, tênis, tiro, volibol e xadrez.

## NOVOS CONVÊNIOS CELEBRADOS NA ÁREA DO ENSINO

O Exército vem procurando estabelecer convênios com entidades civis voltadas para o ensino, com vistas à troca de conhecimentos, à plena utilização de instalações e, em última análise, a um produtivo intercâmbio.

Dentro desta ordem de

Portada M4 T6, lançada pelo 3.º BE Cmb no Rio Jacuí, RS.

Ponte flutuante M4 T6, lançada pelo 3.º BE Cmb, no Rio Jacuí, RS.

vigas ocas de alumínio, com seção quadrada. Os suportes flutuantes são de nylon, revestidos de policloroprene e nele são montadas as peças de enrijecimento e de ligação.

Seu lançamento é semelhante ao da B4A1 (por pontões, portadas sucessivas ou por conversão), porém é mais simples e mais rápido.

Cada equipagem de 43 metros é transportada por 11 viaturas de 5 ton, cuja produção no País está prevista para o próximo ano. Para aumentar a velocidade de montagem, são necessárias duas embarcações de manobra, que nossa Indústria está perfeitamente apta a produzir.

É um tipo de ponte muito adequado para o apoio às unidades blindadas.

idéias, foram recentemente concretizados os seguintes convênios:

1) Com o Conselho Nacional de Energia Nuclear, visando à obtenção de auxílio financeiro para aplicação nos Cursos de Mestrado Comum e Mestrado Especial em Engenharia Nuclear, ministrados pelo IME.

2) Com o Conselho Nacional de Pesquisa, através do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação, para realização do Inventário da Biblioteca da ECEME.

3) Com a Universidade Gama Filho para a utilização de laboratórios e equipamentos do IME por aquela Universidade.

4) Com o Ministério da Educação e Cultura, destinado a proporcionar recursos financeiros à EsEFEx, para conclusão de obras das instalações desportivas daquela Escola.

O Centro de Estudo de Pessoal, já de algum tempo, vem também oferecendo vagas para estágio de Técnica de Ensino, para professores de várias universidades brasileiras.

# O EXÉRCITO ABRE ESTRADAS

O Exército continua cooperando com os órgãos governamentais na construção de vias de transporte, em particular nas áreas pioneiras ou de menor índice de desenvolvimento.

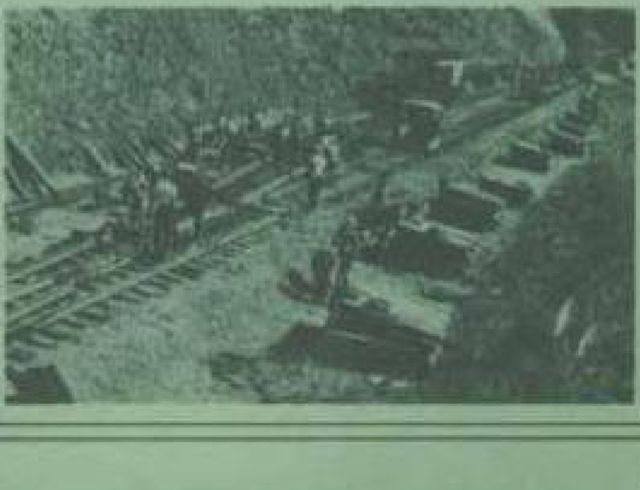
Na Amazônia, desde a instalação do 5.º B E Cnst em Porto Velho, em 1966, a Engenharia Militar já construiu cerca de 3.000 km de rodovias e, ao completar suas atuais missões, terá atingido a marca dos 4.000 km entregues ao tráfego.

Nas regiões Nordeste e Centro-Sul, um imenso acervo de obras concluídas atesta a operosidade de nossa Engenharia, nesse importantíssimo setor.

Atualmente, as missões de construção de estradas atribuídas ao Exército são as seguintes:

| MISSÕES RODOVIÁRIAS | EXT km |
|---|---|
| BR-230 - Floriano - Estreito, BR/316 | 515 |
| BR-407 - Divisa PI/PE-Petrolina | 129 |
| BR-226 - Teresina-Porto Franco | 353 |
| BR-343 - Teresina-Valença | 210 |
| BR-316 - Bacabal-Divisa MA/PA | 364 |
| BR-010 - Carolina-Estreito | 98 |
| BR-020 - Picos-Divisa CE/PI | 40 |
| BR-230 - Picos-Floriano | 159 |
| BR-230 - S. R. Mangabeiras-Carolina | 242 |
| BR-316 - Picos-Valença | 104 |
| BR-407 - Picos-Divisa PI/PE | 102 |
| BR-020 - Divisa PI/CE-Entr. BR/226 | 164 |
| BR-020/242 - Formosa-Barreiras | 370 |
| BR-226 - Crateús-Mineirolândia | 130 |
| BR-226 - Crateús-Divisa CE/PI | 106 |
| BR-230 - Abunã-R. Jutiipari | 332 |
| BR-319 - Pto. Velho-Guajará-Mirim | 342 |
| BR-364 - Pto. Velho-R. Queimado | 701 |
| BR-408 - Lábrea-Humaitá | 383 |
| BR-421 - Ariquemes-Alto Candeias | 110 |
| BR-174 - Manaus-Front. c/Venezuela | 976 |
| BR-401 - Boa Vista-Front. c/Guiana | 240 |
| BR-230 - R. Jutiipari-Front. c/Peru | 880 |
| BR-163 - Santarém-Cachimbo | 924 |
| BR-163 - Cuiabá-Cachimbo | 752 |
| BR-364 - Cuiabá-R. Queimado | 253 |
| BR-307 - Cruzeiro do Sul-Cucuí | 1.454 |
| BR-262 - Aquidauana-Corumbá | 303 |
| BR-267 - Jardim-Pto. Murtinho | 201 |
| BR-419/060 - Aquidauana-B. Vista | 225 |
| BR-285 - Vacaria-São Borja | 556 |
| TOTAL | 11165 |

| MISSÕES FERROVIÁRIAS | EXT km |
|---|---|
| TS - Araguari-Pires do Rio | 200 |
| TS - Mafra-Lages | 200 |
| L-35 - Roca Sales-Passo Fundo | 108 |
| TS - Itapeva-Ponta Grossa | 403 |
| TOTAL | 911 |



# AS OPINIÕES DE NOSSOS LEITORES

O "VERDE-OLIVA" n.º 3 distribuiu, como encarte, um questionário em que procurou auscultar a opinião de seus leitores a respeito das matérias que vinham sendo divulgadas em suas páginas.

Hoje, computada a totalidade das respostas recebidas, que perfazem uma amostragem perfeitamente válida em todos os aspectos, estamos orgulhosos da aceitação que o tablóide vem merecendo. Os dados que se seguem permitem avaliar, com precisão, as preferências reveladas por nossos leitores:

- 70% consideram **muito boa** a apresentação gráfica e 90% opinaram que os assuntos abordados despertam o interesse de todos os militares;
- a forma de apresentação dos textos foi julgada **comunicativa** por 66% dos que enviaram suas respostas, enquanto 72% preferem os trabalhos complementados por ilustrações;
- 60% declaram terem lido todos os números publicados, embora algumas áreas denotem deficiências na circulação e na distribuição do tablóide;
- os assuntos de maior interesse são, na ordem de preferência:
  - — Guarnições de Fronteira;
  - — Reaparelhamento do Exército;
  - — O Exército e a pesquisa;
  - — Tecnologia nacional;
  - — Homenagens a militares que se destacaram;
  - — Mísseis;
  - — Notas sobre residências militares.
- entre as sugestões para a criação de novas seções figuram, também na ordem de preferência:
  - — Fatos pitorescos;
  - — Esportes no Exército;
  - — Anedotário militar;
  - — Doutrina militar;
  - — Contribuição do leitor;
  - — Transcrição de artigos publicados na imprensa;
  - — Palavras cruzadas;
  - — Correspondência.

A partir do presente número, estamos procurando ir ao encontro dos desejos de nossos leitores, na medida das possibilidades.

## CONCURSO DE FOTOGRAFIAS (1973)

Iniciamos, com o presente número, a publicação das fotografias premiadas no concurso de 1973.

Eis aí o trabalho que obteve o 1.º lugar, na categoria "Militar", fotos em preto e branco.

É de autoria do Cabo Francisco Alves de Queiroz, da 2.ª Companhia de Comunicações, em Jundiaí, São Paulo.

**COLABORAÇÃO DO LEITOR**

# PESQUISA OPERACIONAL E ANÁLISE DE SISTEMAS

*A busca do desenvolvimento é uma corrida tecnológica, e como tal, não devemos prescindir das "novas" técnicas administrativas.*

*Dando prosseguimento à divulgação dos trabalhos premiados no Concurso de Monografia de 1973, publicamos, no presente número, o de autoria do Major de Infantaria* ***WILSON MARTINS.***

A exata compreensão dos fins ou objetivos, visando ao melhor emprego dos meios, é fundamental para a organização racional de qualquer atividade produtiva. Não escapa a esta regra a produção de segurança. A administração desempenha papel preponderante, na Igreja ou na Política, na Empresa Privada ou na Economia, no Exército ou no Governo, e administradores capazes são essenciais a qualquer organização que queira tornar-se dinâmica e bem sucedida.

A ignorância das vantagens proporcionadas pelos mecanismos da ciência administrativa, que reúnem técnicas adequadas e matematicamente comprovadas para a tomada de decisão, tem conduzido ao desprezo do especialista, que é considerado teórico, já que as pesquisas administrativas, aparentemente demoradas, impedem realizações rápidas e palpáveis. O atraso a que aludimos não é monopólio ou privilégio brasileiro, mesmo nos países mais adiantados, a Ciência Militar, a Ciência Administrativa e a Cibernética não têm, muito freqüentemente, avançado juntas.

As fases de um Estudo de Situação desenvolvem-se da mesma forma que as de uma linha de produção, o produto é a linha-de-ação sugerida pelo Estado-Maior, que é apresentada ao Comandante para aprovação ou não. O método da Decisão Estatística, utilizado pelos industriais, fundamenta-se em técnicas matemáticas conhecidas e com níveis de significância adrede estipulados, seguindo a mesma metodologia do Estado de Situação. O método é universalmente aceito, mas os problemas criados pela atual complexidade dos Sistemas Organizacionais precisam ser efetivamente abordados por técnicas novas, para que as ações e os efeitos pretendidos resultem oportunos, exeqüíveis e minimizados economicamente, em material e em pessoal.

Entre as várias técnicas modernas que podem ser utilizadas pelos oficiais de assessoria

## *A um punhado de bravos*

**TC José Carvalho Filho**

*No coração da selva*
*Eu vi o homem brasileiro,*
*A golpes de ousadia,*
*Criar a dimensão*
*De uma nova nação!*
*Vi, à sombra das árvores [imensas*
*Surgirem construções,*

ou de "staff", em um Estudo de Situação, sobressaem, devido à sua grande aplicação no meio militar, a Pesquisa Operacional e a Análise de Sistemas (PO/AS). É perigoso especificar tipos de problemas nos quais estas técnicas possam ser aplicadas diretamente. Entre outros, no entanto, corroborando a necessidade de sua implantação, citam-se: compra de equipamentos, controle da produção e de estoques, processos e operações de fabricação, substituição de materiais, medidas de eficiência, o jogo da guerra, etc.

O progresso das atividades de PO/AS tem sido espetacular nestes últimos anos e, hoje, os governos das nações mais desenvolvidas, assim como as grandes empresas, mantêm pessoal especializado em pesquisas e estudos.

Contemporâneos que somos de uma revolução que, com crescente rapidez, está provocando a reformulação da vida humana — a Revolução Científica e Tecnológica — nós, militares, não devemos assistir passivamente a este atraso, como simples caudatários de conquistas e progressos de outros povos e setores. O atenuamento da distância que nos separa das nações consideradas desenvolvidas e na vanguarda do progresso tecnológico terá de ser conseguido realizando saltos, percorrendo atalhos ou evitando trechos de menor importância.

No âmbito do Exército, as sementes das técnicas de PO/AS estão sendo lançadas pelo Instituto Militar de Engenharia em seus cursos de pós-graduação e estágios, pelas Escolas de Comando e Estado-Maior do Exército e Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, através de conferências e palestras. O empenho decisivo para a contratação de especialistas de alto nível, a efetivação de pesquisas e a inovação tecnológica, a ampliação de conhecimentos dos quadros e a implantação de técnicas, variáveis, para cada escalão, permitirão decisões sistematizadas e, tanto quanto possível, independentes da vaidade humana.

A busca do desenvolvimento é uma corrida tecnológica e, como tal, não devemos prescindir das "novas" técnicas administrativas.

*Guiadas pelos sulcos vermelhos*
*Das estradas pioneiras . . .*
*Sob o sol, sob a chuva,*
*Eu vi a natureza,*
*Num gesto de humildade*
*Curvar-se ante os heróis!*
*Vi um punhado de bravos!*
*Vi . . .*
*Mãos*
*Calejadas pela rotina*
*[incansável,*
*Pés*
*Mergulhados nos igarapés*
*[virgens,*
*Rostos*
*Marcados pelo bronze do sol,*
*Corpos*
*Suados pelo mormaço da selva,*
*Olhos*
*Voltados para o novo amanhã!*
*E senti,*
*No coração de cada um,*
*Aquela fé inquebrantável*
*Dos que marcaram encontro*
*[com o impossível,*
*Para vencê-lo!*

(Escrito a bordo de um C-115 da FAB, voando sobre RORAIMA)

**A IMPRENSA NOTICIOU**

# SERVIR À PÁTRIA

**Henrique Pongetti**

*Cumpri meu dever militar num Tiro de Guerra. O Tiro de Guerra estava para a caserna como o estudo por correspondência está para o banco escolar. Faltava-nos o sentimento da farda que só se adquire no convívio e na disciplina do quartel. Vestíamos o uniforme nas horas cômodas do exercício como vestimos as bermudas nas horas do doce fazer nada.*

*Tínhamos a impressão de membros de um clube recreativo. Aos domingos levávamos um farnel e íamos dar uns tiros de fuzil numa zona agreste e desabitada da cidade serrana. Depois dos tiros e do piquenique botávamos umas hortênsias no cano da arma e voltávamos cantando como se tivéssemos vencido a Batalha das Flores.*

*Só conhecemos um pouco da comunhão militar quando os Tiros de Guerra do Estado do Rio formaram na parada carioca de Sete de Setembro. Ficamos alojados três dias num quartel de Niterói, e ali, entre soldados de verdade, entre brasileiros de todas as regiões, sentimos mais ligado ao sangue o pano do uniforme.*

*Por uma curiosa casualidade meu pouso de verão na serra fica perto do lugar onde aos domingos acampávamos mirando mais a galinha assada do que o alvo de tiro. Ali hoje ergue-se uma vila militar com seu imponente quartel e a figura brônzea do General Dutra.*

*Todos os dias vejo soldados indo e vindo, viaturas militares subindo e descendo a ladeira íngreme. Às vezes vou à cidade num ônibus repleto de fardas e quase sempre um praça boa praça se levanta e gentilmente me cede seu lugar.*

*Perto da caserna há um* playground *onde brincam os filhos dos militares e onde levo a brincar meus sobrinhos e as crianças do meu compadre e vizinho Olavo. Dou o primeiro impulso no balanço e no carrossel, colho um pouco do riso feliz da garotada, me ilumino da sua radiosa inquietude, e dou um passeio defronte da monumental construção onde convive a tropa.*

*Sim, faço isso com um pouco de sentimento de culpa e uma insatisfação de quem deixou de fazer algo de bom para si próprio. Muito eu teria acrescentado ao meu lastro de brasiliências se tivesse visto melhor o rosto do meu povo no rosto dos seus soldados.*

*Essas sombras fugidias, com as quais cruzo nos caminhos da minha vida, só tomam sua definitiva fisionomia nos quartéis onde os deveres se escalonam numa hierarquia perfeita de comandos e obediências.*

*Meu irmão Rogério servia no Exército sob o comando do sempre lembrado General Daltro e me contava como era gostosa a conversa durante a qual se podia ouvir o acento típico de cada região deste país-continente. Era como se ouvíssemos pela primeira vez a voz de irmãos que deixaram a casa e se dispersaram quando ainda não podíamos entendê-los.*

*Trouxe um carregamento de histórias regionais, tinha uma paz interior de homem quite consigo mesmo, guardava dentro de si uma coisa qualquer maravilhosa que minha farda de mau aprendiz de militar não me deu, ai de mim . . .*

(Transcrito de "Manchete")

# AS PESQUISAS SE DIVERSIFICAM

Estão em andamento, atualmente, em diferentes organizações do Exército, dezenas de projetos, envolvendo pesquisas na área tecnológica ou na das ciências humanas.

Os trabalhos nortearam-se, desde o início, pela Diretriz Ministerial que preconizou o incremento da pesquisa, com a crescente participação da indústria nacional, objetivando a substituição gradativa das importações e o acompanhamento do progresso bélico dos demais países.

O incentivo à criação de uma infra-estrutura industrial capaz de atender às necessidades do Exército levou este a despertar o interesse das empresas civis na produção de equipamentos militares e a participar no risco dos empreendimentos, pelo menos na cobertura do custo inicial.

Como fruto desta integração, a indústria privada passou a responder pelo fornecimento de uma enorme gama de materiais, tais como:

- munições e explosivos diversos;
- viaturas de vários tipos;
- equipamentos para transposição de cursos de água;
- equipamentos para purificação de água;
- equipamento de terraplenagem ou de movimentação de cargas;
- material elétrico de comunicações;
- ferramentas diversas;
- equipamentos para mergulhadores.

Apesar de todos estes êxitos, era imperioso interessar novas áreas, buscando sanar deficiências em outros setores, tais como os de foguetes e mísseis, de blindados, de armamento e de material eletrônico.

Enveredando decisivamente pela pesquisa, o Exército empenhou seus institutos técnicos e seus estabelecimentos fabris, não descurando de ampliar a cooperação da indústria civil.

MISSEIS E FOGUETES

Neste setor estão em curso:

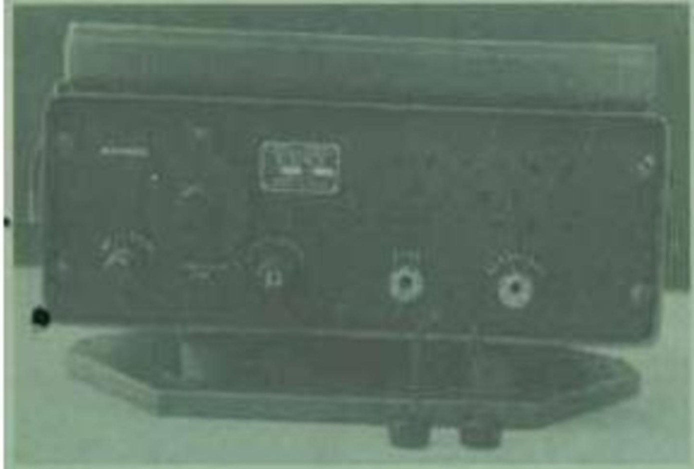
- a implantação de uma usina para a produção de propelentes moldados para foguetes;
- a assimilação, por transferência, da tecnologia dos sistemas de mísseis anticarro "COBRA" e antiaéreo "ROLAND";
- a produção local do foguete 108-R e de seu lançador múltiplo;
- o desenvolvimento dos foguetes X-20,(alcance de 20 km), X-40 (alcance de 40 km) 81 AE e 81 AC, com os respectivos lançadores (múltiplos ou singelos);
- a implantação do sistema de rastreamento de mísseis;
- a fabricação de grãos extrusados, de pólvoras moldadas e de iniciadores para propelentes.

VIATURAS BLINDADAS

No que se relaciona a viaturas blindadas, trabalha-se atualmente:

- na transformação do antigo Grupo de Trabalho de Blindados em Centro de Pesquisa de Blindados, em São Paulo;
- na transformação do CCL M3 Al, pela substituição de seu motor por unidade diesel de fabricação nacional e de sua torre com Can 37 por outra com Can 90;

- na produção do carro de Reconhecimento médio, dotado de Can 90 e do carro transporte de tropa anfíbio;
- nas forres para lançador múltiplo e lançador singelo do foguete 81-E;
- no desenvolvimento de processos de fabricação de chapas blindadas.



ELETRÔNICA

Entre os projetos de materiais eletrônicos, de comunicações e diversos, merecem destaque:

- adaptação do Radar MK-VII à direção de tiro da Artilharia de Costa;
- a produção da TV de campanha;
- a fabricação do radar de vigilância para detecção de objetos em vôo;
- o equipamento infra-vermelho para direção noturna de viaturas blindadas;
- os equipamentos de tropodifusão de campanha;
- o Laser (amplificação da luz pela emissão estimulada da radiação).

CIÊNCIAS HUMANAS

Finalmente, no campo das Ciências Humanas, novos empreendimentos foram programados, sendo de maior relevância os que se seguem:

- organização de uma bateria de testes psicológicos para a seleção e a qualificação de convocados ao serviço militar;
- a elaboração de testes inéditos de "Estímulos Ambíguos", aplicáveis coletivamente aos convocados, e cuja correção se possa realizar automaticamente;
- preparo de uma bateria de testes psicológicos para a seleção de candidatos à ECEME;
- organização de instrumentos que permitam avaliar o desempenho do oficial do Exército, para fins de promoção.

# TESTE DE NOVAS ARMAS

No setor de armamentos, entre outros projetos de igual relevância, e em execução no momento, selecionamos a Metralhadora 7,62 mm, que vem sendo desenvolvida pelo IME, e o Morteiro 120 mm.

A Metralhadora 7,62 é uma arma de grande simplicidade, fácil maneabilidade e alta cadência de tiro. Tem como princípio de funcionamento a ação dos gases e utiliza, para a recuperação, um sistema de mola tríplice semelhante ao usado na "LURDINHA" alemã.

No momento, os protótipos encontram-se em fase final de testes, apresentando resultados que correspondem perfeitamente às expectativas.

A Metralhadora 7,62 foi carinhosamente apelidada de "MARIA BONITA".

O Morteiro 120 mm, que tivera sua fabricação interrompida em fins da última década diante da necessidade de introduzir certos aperfeiçoamentos no modelo original, entrou em novo período de testes.

O mais sério inconveniente que vinha apresentando residia no seu excessivo peso. Tal problema foi sanado pelas modificações a que foi submetido e pela adoção de um rodado, cujo projeto é do Arsenal de Guerra do Rio de Janeiro e que veio conferir-lhe muito boa mobilidade.

NOVOS AQUARTELAMENTOS

Dentro da política de interiorização de suas guarnições e visando a assegurar, pela presença física e pela mobilidade, a garantia da integridade territorial e da soberania nacional, o Exército, através da Diretoria de Obras Militares, órgão do Departamento de Engenharia e Comunicações, está construindo uma série de aquartelamentos, na sua maior parte localizados em novas áreas abertas à colonização.

Na região amazônica, por exemplo, estão em adiantado estágio as obras dos Batalhões de Infantaria de Selva em HUMAITÁ (AM), ITAITUBA (PA), ALTAMIRA (PA), MARABÁ (PA) e IMPERATRIZ (MA) e as do 6.º Batalhão de Engenharia de Construção, em BOA VISTA (RR).

No Centro-Oeste, constroem-se os quartéis para Batalhões de Infantaria em JATAÍ (GO), ARAGARÇAS (GO) e COXIM (MT) e para um Grupo de Artilharia em RONDONÓPOLIS (MT).

Além disso, estão sendo concluídas as instalações dos Batalhões de Infantaria de MONTES CLAROS (MG) e PETROLINA (PE) e do Batalhão de Engenharia de Construção de BARREIRAS (BA).

# VOCÊ SABIA...

...que todos os órgãos de direção geral e de assessoramento do Ministro do Exército já se encontram definitivamente instalados em Brasília?

•

...que apenas as Diretorias subordinadas ao Departamento de Ensino e Pesquisa (DFA, DAED, DEPA, DPET e DEE) permanecem no Rio de Janeiro?

•

...que o funcionamento, na Capital Federal, de toda a Alta Administração do Exército exigiu a criação da Diretoria Patrimonial de Brasília, que centraliza a administração e a conservação de cerca de 4.000 próprios residenciais, aquartelamentos de tropa, o edifício da Esplanada dos Ministérios e o grande conjunto de 9 blocos do Quartel-General, além de todas as áreas verdes do Setor Militar Urbano?

•

...que, dentro do espírito da Reforma Administrativa, foi criado o Centro de Documentação do Exército, com encargos nos setores de Informática, História e de preservação do patrimônio cultural do Exército?

•

...que, no período de 1969 a 1973, o número médio de alunos anualmente matriculados nos oito Colégios Militares existentes (Fortaleza, Recife, Salvador, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre e Manaus) subiu de 5.825 para 7.235?

•

...que a organização do Cadastro do Funcionalismo Civil do Ministério do Exército propiciou o estabelecimento de um controle mais eficiente e de uma melhor distribuição dos 22.600 funcionários lotados nos quadros de pessoal efetivo e de pessoal temporário?

...que foram mapeados, de 1969 a 1973, diretamente ou em convênios com outros órgãos da Administração Pública, 1.200.000 quilômetros quadrados, correspondentes a 14% do território nacional ou cerca de 78% do total realizado até o presente?

...que participando do desenvolvimento e da integração nacionais, o Exército aplicou uma força de trabalho representada por 23.000 militares e civis e 4.100 veículos automóveis ou equipamentos mecânicos, entregando 3.209 km de rodovias e 191 de ferrovias?

Colégios Militares

Mapeamento

Viaturas Blindadas

...que o provimento de material, fardamento e calçado pela indústria civil vem alcançando os resultados desejados de melhoria de qualidade?

...que, no período considerado, o Exército adquiriu ou fabricou cerca de 8.000 viaturas diversas e 53.000 armas automáticas?

...que, ainda no período considerado, foram diplomados mais de 18.000 alunos, nos diferentes Estabelecimentos de Ensino subordinados ao Departamento de Ensino e Pesquisa?

•

...que, nos 10 anos decorridos desde a Revolução de 1964, a produção brasileira de energia elétrica cresceu de 28 bilhões para 66 bilhões de kw/h?

•

...que nossas exportações cresceram de 1 bilhão e meio para seis bilhões de dólares?

•

...que foram construídas mais de um milhão de novas habitações?

•

...que a taxa de alfabetização elevou-se de 65% para 80% e que as matrículas nas universidades cresceram de 120.000 para 850.000?

•

...que o produto de nossa agricultura saltou de 37 para 55 bilhões de cruzeiros?

•

...que as estradas federais pavimentadas aumentaram de 12.000 para 37.000 km?

•

...que nossos estaleiros lançaram ao mar navios com um total de 1.500.000 toneladas de porte bruto?

•

...que houve mais pesquisas de campos petrolíferos, construíram-se novas refinarias e novos petroleiros, melhorou-se a distribuição e se fez mais competitiva nossa presença no cenário internacional?

•

...que você participa deste tempo de construção?

MARCO - 10 ANOS CONSTRUINDO O BRASIL